

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจการพัฒนาครูในการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาตามหลักกฏอริยา ๔ ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดชัยภูมิซึ่งผู้วิจัยมีวิธีการศึกษาตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

- ๓.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- ๓.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๓.๓ การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือการวิจัย
- ๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูลและการจัดทำข้อมูล
- ๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล
- ๓.๖ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๓.๑.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๓.๑.๑.๑ ประชากร ได้แก่ ครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดชัยภูมิ ในปีการศึกษา ๒๕๕๖ จำนวน ๓๔ แห่ง โดยจำแนกตามขนาดของสถานศึกษา ได้แก่ สถานศึกษาขนาดเล็ก จำนวน ๑๘ แห่ง จำนวนครู ๒๖๙ คน สถานศึกษาขนาดกลาง จำนวน ๑๐ แห่ง จำนวนครู ๒๘๐ คน และสถานศึกษาขนาดใหญ่ จำนวน ๖ แห่ง จำนวนครู ๓๘๑ คน รวมจำนวนประชากรทั้งหมด ๔๓๐ คน

๓.๑.๑.๒ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยเปรียบเทียบจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจากตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie R.V. and Morgan D.W. ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๒๗๓ คน กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi stage Random Sampling) โดยมีขั้นตอน^๑ ดังนี้

- ๑) กำหนดสัดส่วนระหว่างประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- ๒) สุ่มแบบแบ่งชั้นโดยใช้ขนาดสถานศึกษาเป็นชั้น (Stratified Random Sampling)
- ๓) ได้กลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนประชากรต่อกลุ่มตัวอย่างคือ สถานศึกษาขนาดใหญ่ มีจำนวนประชากร ๓๘๑ คน ได้กลุ่มตัวอย่าง ๑๑๑ คน สถานศึกษาขนาดกลาง มีจำนวนประชากร ๒๘๐ คน ได้กลุ่มตัวอย่าง ๘๒ คน สถานศึกษาขนาดเล็ก มีจำนวนประชากร ๒๖๙ คน ได้กลุ่มตัวอย่าง ๘๐ คน

^๑ บุญชม ศรีสะอาด, การวิจัยเบื้องต้น, พิมพ์ครั้งที่ ๗. (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สุริยาสาน, ๒๕๔๕), หน้า ๔๓.

๔) สุ่มตัวอย่างสถานศึกษาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลากเพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างครบตามสัดส่วนที่กำหนด โดยจำแนกตามขนาดสถานศึกษาปรากฏดังตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานศึกษา

จำนวนกลุ่มประชากร			จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		
ขนาดสถานศึกษา	จำนวน	จำนวนประชากร	ขนาดสถานศึกษา	จำนวน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
ขนาดเล็ก	๑๘	๒๖๙	ขนาดเล็ก	๕	๘๐
ขนาดกลาง	๑๐	๒๘๐	ขนาดกลาง	๓	๘๒
ขนาดใหญ่	๖	๓๘๑	ขนาดใหญ่	๒	๑๑๑
รวม	๓๔	๙๓๐	รวม	๑๐	๒๗๓

จากตารางที่ ๑ จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดของสถานศึกษา รวมทั้งสิ้น ๒๗๓ คน ผู้วิจัยได้สุ่มตัวอย่างสถานศึกษาให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างครบตามสัดส่วนที่กำหนด

๓.๒ เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งเป็น ๒ ตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist) สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษา ครู ครูผู้ช่วย ครูพนักงานจ้าง หรือครูอัตราจ้างวุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน

ตอนที่ ๒ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการของครูในการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาตามหลักอริยาบท ๔ สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดชัยภูมิประเด็นคำถามครอบคลุมหลักการดำเนินการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ๘ ด้าน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ๕ ระดับ แต่ละระดับมีความหมาย ดังนี้

- ๕ หมายถึง มีระดับการปฏิบัติมากที่สุด
- ๔ หมายถึง มีระดับการปฏิบัติมาก
- ๓ หมายถึง มีระดับการปฏิบัติปานกลาง
- ๒ หมายถึง มีระดับการปฏิบัติน้อย
- ๑ หมายถึง มีระดับการปฏิบัติน้อยที่สุด

๓.๓ การสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถามดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

๓.๓.๑ ศึกษาหลักการ ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำผลการศึกษามาสร้างแบบสอบถามโดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา

๓.๓.๒ กำหนดกรอบแนวคิดและขอบข่ายในการสร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

๓.๓.๓ สร้างแบบสอบถามตามกรอบแนวคิด

๓.๓.๔ เสนอร่างแบบสอบถามต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ

๓.๓.๕ นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ ความชัดเจนสำนวนภาษาตรงความตรงด้านเนื้อหา และความถูกต้องตามวัตถุประสงค์ว่าแต่ละข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหาหรือไม่โดยใช้เกณฑ์^๒ ดังนี้

+ ๑ หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามนี้วัดเนื้อหานั้นได้จริง

○ หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดเนื้อหานั้นได้จริง

- ๑ หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามไม่วัดเนื้อหานั้นได้จริง

๓.๓.๖ นำผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence :IOC)

๓.๓.๗ นำแบบสอบถามที่ได้ไปทดลองใช้ (Tryout) กับกลุ่มทดลองที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูในสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดขอนแก่น จำนวน ๓๐ คน

๓.๓.๘ นำแบบสอบถามฉบับที่ตอบแล้วและมีความสมบูรณ์ คำนวณค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง ๐.๓๘- ๐.๙๒ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .๙๗

๓.๓.๙ นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้แล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอคำแนะนำปรับปรุงและแก้ไขเครื่องมือให้ถูกต้องสมบูรณ์

๓.๓.๑๐ จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

๓.๔.๑ ผู้วิจัยขอหนังสือรับรองจากศูนย์บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยวิทยาเขตขอนแก่น เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลในสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดชัยภูมิ

^๒ สุวิมล ติรภานันท์, การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS/PC+สำหรับงานวิจัย, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๖), หน้า ๑๓๙.

๓.๔.๒ นำแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย ที่ผ่านการตรวจสอบและความเห็นชอบของผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วไปขอความอนุเคราะห์ครูในสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดชัยภูมิที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อตอบแบบสอบถาม

๓.๔.๓ ส่งแบบสอบถามถึงสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ๑ วิธีคือ

๓.๔.๓.๑ ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามด้วยตนเอง พร้อมระบุหรือกำหนดวันเวลารับแบบสอบถามคืน

๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

๓.๕.๑ วิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพส่วนตัวผู้ตอบแบบสอบถามวิเคราะห์โดยวิธีหาค่าความถี่ และค่าร้อยละ

๓.๕.๒ วิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดชัยภูมิ โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยแปลผลช่วงคะแนนเฉลี่ย^๓ ดังนี้

๔.๕๑ - ๕.๐๐ หมายถึง มีระดับการปฏิบัติงานมากที่สุด

๓.๕๑ - ๔.๕๐ หมายถึง มีระดับการปฏิบัติงานมาก

๒.๕๑ - ๓.๕๐ หมายถึง มีระดับการปฏิบัติงานปานกลาง

๑.๕๑ - ๒.๕๐ หมายถึง มีระดับการปฏิบัติงานน้อย

๑.๐๐ - ๑.๕๐ หมายถึง มีระดับการปฏิบัติงานน้อยที่สุด

๓.๕.๓ วิเคราะห์การทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติค่าที (t-test) และค่าเอฟ (F-test) เพื่อเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติงานของครูในการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดชัยภูมิ จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา วุฒិการศึกษาและประสบการณ์

๓.๖ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้นำหลักสถิติมาประกอบการวิเคราะห์แบบสอบถามดังนี้^๔

๑. สถิติการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ

๑.๑ หาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการหาค่าความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (Index of item objective congruence : IOC)

๑.๒ หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อในแต่ละด้านใช้เทคนิค Item total Correlation โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson)

๑.๓ หาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ ครอนบาค (Cronbach)

^๓ บุญชม ศรีสะอาด, การวิจัยเบื้องต้น, พิมพ์ครั้งที่ ๗, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สุวิริยาสาน, ๒๕๔๕), หน้า ๑๐๓.

^๔ อ่างแก้ว, การวิจัยเบื้องต้น, หน้า ๙๖-๑๐๒.

๒. สถิติวิเคราะห์ขั้นพื้นฐาน

๒.๑ ค่าความถี่ (f)

๒.๒ ร้อยละ

๒.๓ ค่าเฉลี่ย (Mean)

๒.๔ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

๓. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานโดยใช้ t-test

๔. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานใช้ F-test (One – way ANOVA)